

## 桥梁粘碳纤维加固 安庆桥梁碳纤维布加固 养护方便 2022新闻

产品名称	桥梁粘碳纤维加固 安庆桥梁碳纤维布加固 养护方便 2022新闻
公司名称	衡水众拓路桥养护有限公司
价格	160.00/平方米
规格参数	品牌:众拓路桥 施工人数:30-50人 施工周期:3-10天
公司地址	衡水市榕华北大街
联系电话	182-31810008 18231810008

### 产品详情

粘贴高强复合纤维加固法是采用环氧树脂胶(或其它建筑结构胶)将高强符合纤维布(或板)直接粘结在被加固混凝土结构薄弱部分,与被加固结构形成整体,共同受力,以限制裂缝的发展,提高结构的承载力。采用粘贴高强复合纤维法进行受弯构件正截面承载力和斜截面承载力加固补强时,纤维布的布置方案与粘贴钢板加固法相同。后粘贴的高强复合纤维可以限制裂缝的开展、提高梁的抗弯和抗剪承载力。碳纤维片材主要用于混凝土桥梁的基本构件和节点的加固补强以提高构件的抗弯承载力,抗剪承载力以及受压构件的轴向抗压承载力,提高构件的刚度以及延性等。此外可用于控制混凝土构件裂缝宽度的发展。碳纤维片材(特别是碳纤维布)质量轻且厚度薄,具有一定柔度,可在混凝土桥的某些部位灵活粘贴加固,在梁桥加固施工中应用广泛。

先将混凝土构件表面残缺、破损部分剔凿、清理干净并达到结构密实部位。检查外露钢筋是否锈蚀,如有锈蚀,需进行必要的除锈处理。对经过剔凿、清理和露筋的构件残缺部分,用高于原构件混凝土强度的环氧砂浆进行修补、复原,达到表面平整。裂缝修补:缝宽小于0.2mm的裂缝,用环氧树脂胶泥进行表面涂抹密闭;大于或等于0.2mm的裂缝用环氧树脂灌缝。

将构件表面凸出部分(混凝土构件交接部位、模板的段差等)打磨平整,修整后的段差要平顺。棱角的部位,用磨光机磨成圆角,圆角半径最小不得小于20mm。清洗打磨过的构件表面,并使其充分干燥。

施工前应按设计图纸在需加固部位放线、定位。

施工材料 粘贴碳纤维加固法施工材料有以下几种:

碳纤维复合材料加固混凝土构件所用的碳纤维布，是由碳纤维长丝经编织而制成的柔软片材。碳纤维布在编织时，将大量的碳纤维长丝沿一个主方向均匀平铺，用及少的非主方向碳纤维丝将主方向碳纤维丝编织连接在一起，形成很薄的以主纤维方向受力的碳纤维布。碳纤维布的抗拉强度一般应达3550MPa，弹性模量为2.35105MPa。根据碳纤维布的品质不同，其厚度在0.11~0.43mm，幅宽在20~100cm，卷材长度为50~100m。

粘结材料 粘结材料的性能是保证碳纤维布与混凝土共同工作的关键，也是两者之间传力途径中的薄弱环节。粘结材料应有足够的刚度与强度以保证碳纤维与混凝土间剪力的传递，同时应有足够的韧性以避免因混凝土开裂导致脆性粘结破坏。粘结材料还应能在一般气候条件下固化，且固化时间合适（一般保证有3小时左右），对组分含量不敏感，具有适宜的流动性和粘度，固化收缩率小。粘结材料主要包括底涂胶、找平胶、浸渍树脂和罩面胶等四种。

粘贴碳纤维施工的具体要求有：

- 1、被加固构件的基面应平整且具有一定强度（一般基面混凝土强度不低于C15）。
- 2、加固用的碳纤维布一般不宜采取沿主纤维方向的搭接（特别是对受拉构件和受弯构件受拉区的加固）；搭接部位应避开构件应力大区段，搭接长度不应小于100mm，且搭接端部应平整无翘曲；多层搭接的各层接口位置不应在同一截面，每层接口位置的净距宜大于200mm。
- 3、应注意底涂胶、找平胶、粘贴主胶、罩面胶等胶粘剂间的相容性。
- 4、粘贴施工应在气温高于5℃且为晴天时进行。
- 5、施工人员应穿工作服，戴防护口罩和手套；施工现场应保护良好的通风。